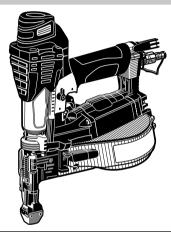
マックスねじ打機 9-ボドライバ TD-341G2 TD-341G2-ST

取扱説明書



プロ用

▲警告

- ●使用前に必ず取扱説明書を読む。
- ●使用の際は、作業者およびまわりの人も必ず保護メガネを着用する。
- ●安全装置が完全に作動するか使用前に必ず点検する。正常に作動しない場合は使用しない。
- ●使用する時以外は絶対にトリガに指をかけない。
- ●射出口を絶対に人体に向けない。
- ●移動する時、使用しない時、調整・修理・プラシートねじ装填の時は必ずトリガを<u>ロックし、</u> エアホースを<u>はずす。</u>
- ●フック使用の時は、必ずトリガをロックし、エアホースをはずす。
- ●エアコンプレッサ以外の動力源は絶対に使用しない。
- ●揮発性可燃物のそばで絶対に使用しない。
- ●異常を感じたら絶対に使用しない。
- ●この取扱説明書は常時内容が確認できるよう保管してください。
- ●本機の仕様は機能向上のため、予告なしに変更することがあります。

*便利メモ

お名前				商品名	TD-341G2 • TD-341G2-ST
お買い上げ日	年	月	日	製造番号	
販売店名					5 () –

このたびは、マックスねじ打機ターボドライバをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本機の取扱いにあたって、この取扱説明書を最後までよくお読みください。使用上の注意事項、使用方法、能力などについて十分ご理解の上、安全に適切にご使用くださるようお願いいたします。

■表示の意味について

ご使用上の注意事項は、<u>↑ 警告</u>、<u>↑ 注意</u>、注 に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

▲ 警告

: 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

/ 注意

: 誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、**| 注意**| に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に 結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記 載していますので、必ず守ってください。

注

: 製品、付属品の取り扱い及びメンテナンスなどに関する重要なご注意。

■絵表示について

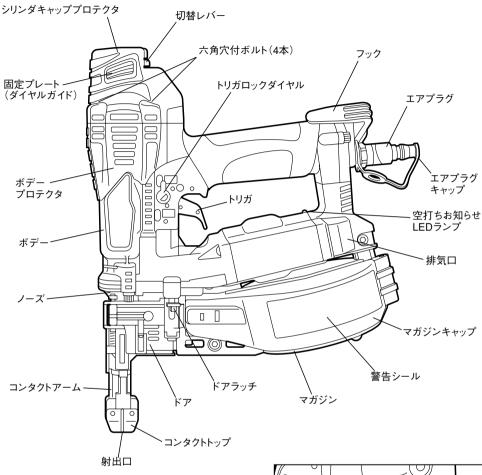


この記号は「してはいけないこと」を意味しています。この記号の中や近く の表示は具体的な禁止内容です。

———目 次———

1. 各部の名称
2.
3.
4. 仕様、付属品及び別売品13
5. 用途15
6. 使用方法
7. 配管についての注意25
8. エアホースの接続26
9. アジャスタの調整と締込状態の確認 27
10. ねじづまりの直し方
11. ビットの交換のしかた 30
12. 性能を維持するために 37
13. 故障かなと思った時の確認事項 39
14. 保証、アフターサービスについて 39
全国販売拠点、サービス拠点一覧

各部の名称

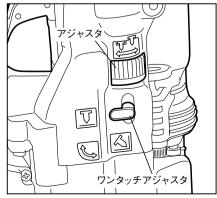


〈付属コンタクトトップ〉

・コンタクトトップL(透明)



薄鋼板下地でせっこうボード継ぎ目の目違い(段差)が発生する場合やねじが空回り(効かない)場合、付属のコンタクトトップL(透明)を使用してください。(18ページ参照)





本機は、指定されたねじを「せっこうボードと木材」または「せっこうボードと建築用 薄鋼板下地材」にねじどめすることを目的としたねじ打機です。指定以外の用途、使用 方法は重大な事故につながる恐れがあります。この取扱説明書の記載事項を厳守してく ださい。作業関係者以外、特に子供は作業場所に近づけないでください。また、本機に 触らせないでください。

作業前

▲ 警告

●使用の際は、作業者およびまわりの人も必ず保護メ
がえを着用する。

ねじどめ作業をする時、締め損じのねじがはね返り、 眼に入ると失明する恐れがあります。作業する本人 はもとよりまわりの人も必ず保護メガネを着用して ください。



❷-1 防塵マスクを着用する。

ねじどめ作業をすると、ねじとせっこうにより粉塵が舞い上がります。その汚れた空気から鼻・咽喉・気管・肺を守るため防塵マスクを着用してください。



②-2 防音保護具を<u>着用する。</u>

ねじどめ作業をする時、排気音や排気エアから耳を 守るため、作業環境に応じて防音保護具(耳栓等) を着用してください。



③作業環境に応じた防具を着用する。

作業環境に応じてヘルメット、安全靴等の防具を着 用してください。



0

▲ 警告

●エアホース接続前に必ず点検する。

エアホースを接続する前に下記の点検を必ず行ってください。

- 1.ネジの締め付けが緩んでいたり、抜けていないか。
- 2.各部部品が外れていたり、傷んでいないか。
- 3. コンタクトアームがスムーズに動くか。
- 4.トリガをロック(引けないように固定)できるか。 (12ページ参照)

不完全なまま使うと、事故や破損の原因となります。 異常のある場合は、お買い求めの販売店又はマック スサービスファクトリー(株)へ点検・修理に出してく ださい。





⑤シリンダキャッププロテクタがしっかり装着されていることを確認する。

シリンダキャッププロテクタがしっかり装着されていないとシリンダキャッププロテクタを持った時に本体が落下する恐れがあります。異常がある場合は、お買い求めの販売店又はマックスサービスファクトリー(株)に点検・修理に出してください。



⑤エアコンプレッサ以外の動力源は絶対に使用しない。

本機はエアコンプレッサによる圧縮空気を動力源とする工具です。圧縮空気以外の高圧ガス(例:酸素、アセチレン等)を使うと異常燃焼をおこし爆発の危険を伴いますので、エアコンプレッサ以外は絶対に使用しないでください。



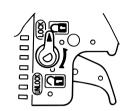


▲ 警告

②エアホース接続の時には必ず厳守する。

エアホースを接続するときは誤って作動させないよう下記のことを必ず守ってください。

- 1.トリガに指をかけない。
- 2.トリガをロック(引けないよう固定)する。
- 3. コンタクトアームに触れない。
- 4. コンタクトアームを押し上げた状態にしない。
- 5. 射出口を人体に向けない。



a

❸エアホース接続時には必ず確認する。

使用前にはプラシートねじを装填しないでエアホースを本機に接続し下記の確認を必ず行ってください。 1.エアホースを接続しただけで作動音がしないか。 2.エアもれや異常音がしないか。

エアホースを接続しただけで作動したり、エアもれや異常音がする場合は故障しています。そのまま使うと事故の原因となりますので、絶対に使用しないでください。異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックスサービスファクトリー(株)に点検・修理に出してください。





▲ 警告

⑨安全装置が完全に作動するか使用前に必ず<u>点検す</u> る。正常に作動しない場合は使用しない。

使用前には必ず安全装置が完全に作動するか、確認してください。プラシートねじを装填しないでエアホースを接続し、トリガロックダイヤルをUNLOCK(アンロック)にセットして確認してください。(12ページ参照)



※下記の場合には安全装置が故障していますから本機を絶対に使用しないでください。

- 1.トリガを引いただけで、作動音がする。
- 2. コンタクトアームを対象物に当てただけで、作動音がする。

異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックス サービスファクトリー(株)に点検・修理に出してくだ さい。





❶指定プラシートねじを必ず使用する。

指定されたプラシートねじと異なるものを使用すると本機の故障や事故の原因となりますので、必ず指定のプラシートねじをご使用ください。(14ページ参照)

1



●作業場所を常に整理する。

作業場所が乱雑だとつまづくなどして思わぬ事故の 原因となります。作業場所は常に整理整頓をして安 定した姿勢で作業を行ってください。 0





作業中

▲ 警告

●使用空気圧を必ず守る。

本機の使用空気圧範囲は0.6~0.8MPa (約6~8kgf/cm²)です。対象物によりその範囲内で調整し使用してください。0.8MPa (約8kgf/cm²)を超えた圧力で使用すると本機の寿命を早めたり損傷によって危険を生じる恐れがあります。

②使用する時以外は絶対にトリガに指をかけない。

トリガに指をかけたまま本機を取り回し、誤って発射した場合は思いがけない事故につながります。ねじをとめる時以外は絶対にトリガに指をかけないでください。

③射出口を絶対に人体に向けない。

射出口を人に向け、誤って発射した場合には思いがけない事故につながります。また、射出口付近に手足等を近づけての作業は危険ですからさけてください。同時にとめ損じたねじが人に当たらないよう作業中はまわりの人に注意をはらってください。

④向い合わせのねじどめは絶対にしない。

向い合ってねじどめ作業をすると、とめ損じたねじが前の作業者にあたり、思わぬ怪我をすることがありますので、向い合わせのねじどめは絶対にしないでください。

∮射出□を確実に対象物に当てる。

射出口を確実に対象物に当てないと、一度とめたね じや木の節などに当たった場合ねじがはねたり、そ れたりして大変危険です。また、本機が強く反発す ることもあり危険ですから、射出口を確実に対象物 に当ててください。













▲ 警告

母揮発性可燃物のそばで絶対に使用しない。

本機やエアコンプレッサを揮発性可燃物 (例:シンナー、ガソリン等) のそばで使うとねじ締め時の火花による引火や、空気といっしょに吸入圧縮され、爆発の危険を伴いますので、揮発性可燃物のそばでは絶対に使用しないでください。



②移動する際は、必ずトリガを<u>ロックし、</u>エアホース **②**をはずす。

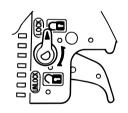
エアホースを接続した状態でトリガを引いたまま本機を持ち歩いたり、手渡し等をし、誤って発射した場合には思いがけない事故につながります。移動する際はトリガをロックし、エアホースをはずしてください。



③フック使用の時は、必ずトリガを<u>ロックし、</u>エアホ ③ ースをはずす。

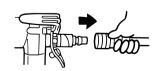
フック使用の時は、必ずトリガをロックし、エアホースをはずしてください。

●落下やそれに類する衝撃を機械本体に与えた場合、 安全装置が正常に作動する事を確認してから作業を 再開する。



●作業中断時は必ずトリガを<u>ロックし、</u>エアホースをはずす。

作業中のプラシートねじ装填、調整及びねじづまりを直すときは誤ってねじを発射すると危険ですから、必ずトリガをロックし、エアホースをはずしてください。



O



▲ 警告

⑪異常を感じたら絶対に使用しない。

作業中に本機の調子が悪かったり、異常を感じたら、 ただちに使用を中止してください。異常のある場合 はお買い求めの販売店又はマックスサービスファク トリー(株)に点検・修理に出してください。

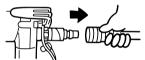


作業後

A 警告

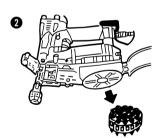
●作業終了時には必ずトリガを<u>ロックし、</u>エアホース ● をはずす。

作業終了時には、必ずトリガをロックし、エアホースをはずしてください。



②作業終了時には必ずプラシートねじを抜き取る。

プラシートねじをマガジン内に残しておくと、次に使用するときうっかり手を触れたり、誤って作動させた場合、思わぬ事故につながることがあります。作業終了時には必ずマガジン内のプラシートねじを抜きとってください。



❸本機を絶対に改造しない。

本機を改造すると、本来の性能が発揮できないばか りでなく安全性が損なわれますので、絶対に行わな いでください。



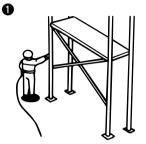


屋外作業について

▲ 警告

●足場の安全性を充分に確認する。

足場を使っての高所作業の場合、ねじどめ作業中に 落ちることのないように充分足場の安全性を確認し てください。



2エアホースの確保。

高所作業の場合、エアホースは作業場所の近くに必ず固定箇所を作ってください。これは不用意にホースが引っぱられたり、引っかかったりしたときの危険を防ぐためです。また、ホースのたるみやねじれのないように注意してください。



❸直射日光をさける。

本機やエアセット、エアコンプレッサは直射日光に 長時間あてたまま放置しないでください。また、エ アコンプレッサはできるだけ日陰に設置して使用し てください。

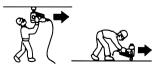


(打ち方)

⚠水平面のねじどめ

前進姿勢でねじどめ作業を行ってください。安全で 疲労が少なく、正確で速い作業ができます。後退し ながらの作業は足をとられるなど危険です。







▲ 警告

毎重面のねじどめ

本機を無理なく操作できる範囲の最も高いところまで差し上げ、上から順に下へねじどめ作業を行ってください。疲労の少ない作業ができます。

※向かい合わせの同時ねじどめは絶対にしないでください。



6

₿傾斜面のねじどめ

下から上に向かって前進姿勢でねじどめ作業を行ってください。上から下に後退すると足を踏みはずす 危険があります。



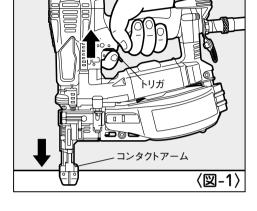
▲ 安全装置について

ねじどめ作業の安全を確保するため、本機には次のような安全装置がついています。

●メカニカル安全装置

TD-341G2

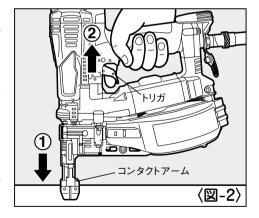
これはコンタクトアームとトリガが同時に作動しないと発射しないメカニズムです。つまりトリガを引いただけではねじは発射せず、また、コンタクトアームを打込対象物に当てただけでもねじは発射しません。コンタクトアームを対象物に当てる動作とトリガを引くという動作が重なってはじめてねじは発射されます。



〈図-1〉

TD-341G2-ST (シーケンシャルトリガ)

これはコンタクトアーム、そしてトリガの順に作動させないとねじを発射しないメカニズムです。つまりトリガを引いただけの時や、コンタクトアームを打込対象物に当てただけの時、また、トリガ、コンタクトアームの順に作動させた時はねじは発射しません。コンタクトアームを対象物に当ててからトリガを引いた時のみねじは発射されます。 〈図-2〉



▲ 安全装置について

▲警告

●安全装置が完全に作動するか使用前に必ず<u>点検する。</u>正常に作動しない場合は<u>使</u> 用しない。

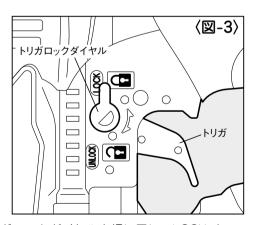
使用前には必ず安全装置が完全に作動するか、確認してください。プラシートねじを装填しないでエアホースを接続し、トリガロックダイヤルをUNLOCK(アンロック)にセットして確認してください。

- ※下記の場合には安全装置が故障していますから本機を絶対に使用しないでください。
 - 1.トリガを引いただけで、作動音がする。
 - 2. コンタクトアームを打込対象物に当てただけで、作動音がする。
 - 3. トリガを引いてからコンタクトアームを打込対象物に当てる順序で作動音がする。(TD-341G2-STのみ)

異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックスサービスファクトリー㈱に点検・修理に出してください。

●トリガロック装置

本機にはより安全に作業していただくためにトリガロック装置を標準装備しています。トリガロック装置とは、作業しないときに本機の使用者の意志によってトリガをロック(引けないように固定)することにより作動できないようにすることができる装置です。 〈図-3〉



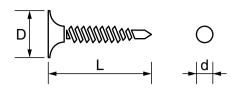
ねじどめ作業を行っているとき以外はトリガロックダイヤルを押し回し、LOCK(ロック)の位置にセットしエアホースをはずしてください。作業を始める場合はトリガロックダイヤルを押し回しUNLOCK(アンロック)の位置にセットしてください。



仕様、付属品及び別売品

商 品 名	マックスねじ打機 ターボドライバ			
商品記号	TD-341G2	TD-341G2-ST		
バルブ機構	ヘッドバ	バルブ方式		
ねじ送り機構	フィードピスト	・ンバネ送り方式		
マガジン形式	マガジンキャ	マガジンキャップ開閉方式		
寸 法	(H)312× (W)1	16 × (L) 270 mm		
質 量	1.8	8kg		
ねじ装填数	10	0本		
使用エアコンプレッサ	1PS • 0.7	75kW以上		
使用空気圧範囲	0.6~0.8MPa (約6~8kgf/cm²)			
使用エアホース	内径8.5mm、長さ30m以内			
使用オイル	タービン油2種 ISO	VG32 (JIS K 2213)		
安全装置	メカニカル方式、トリガロック装置			
付 属 品	保護メガネ、ジェットオイラ(油入)、六角棒スパナ4、 ビット B41X2、コンタクトトップL(透明)			
別 売 品	ターボドライバ TD-341G2用ビット B41X2			

〈使用ねじサイズ〉



適合下地材	商品記号	L(mm)	D (mm)	d (mm)	表面処理
木下地 薄鋼板下地 兼用ねじ (薄鋼板の 対象厚み ~t0.8mm)	PS3825MW	25	8.2	3.8	
	PS3828MW	28	8.2	3.8	R
	PS3832MW	32	8.2	3.8	ノンクロム等
	PS3841MW	41	8.2	3.8	

[※]ねじの種類・寸法は変わる場合があります。

〈ねじ・部材適合表〉

∧ 注意

●使用ねじは、下記部材適合表に合ったねじを必ず使用してください。 不適切なねじを使用すると十分な性能がでません。

		適合せっこうボード厚さ(mm)						
商品記号	適合下地	t 9.5	t 12.5	t 15	t 9.5 + t 9.5	t 9.5 + t 12.5	t 12.5 + t 12.5	
PS3825MW	木下地 薄鋼板下地 兼用ねじ (薄鋼板の 対象厚み ~10.8mm)	0	×	×	×	×	×	
PS3828MW		0	0	×	×	×	×	
PS3832MW		×	0	0	0	×	×	
PS3841MW		×	0	0	0	0	0	

注

- ●下地材の堅さやせっこうボードの種類(シージングせっこうボード、強化せっこうボード、硬質せっこうボードなど)によってはとめつけられない場合があります。
- ●せっこうボード2枚を薄鋼板下地材にとめつける場合には、使用空気圧を 0.7MPa(約7kgf/cm²)以上に設定してください。
- ●ねじが空回り(効かない)場合は、付属のコンタクトトップL(透明)を使用してください。
- ●各種形状や厚さの薄鋼板下地材とせっこうボードの組合せによっては、とめつけられない場合があります。
- ●使用エアホースの内径は8.5mm、長さ30m以内のものをご使用ください。使用エアホースの内径が細かったり、長さが長かったりすると圧力が降下し、十分なエアが供給されず性能がでません。

万 用途

本機の用途には次のものがあります。ねじどめ対象物に合わせて適したプラシートねじを選定してご使用ください。(使用プラシートねじは14ページ参照)

●主な用途

- ●せっこうボードを木下地に取り付ける内装施工
- ●せっこうボードを建築用薄鋼板下地材に(~t0.8mm)取り付ける内装施工

▲警告

- ●施工については施工基準書にもとづいた施工を行う。
- ●必ず射出口先端を部材に直角に押し当てる。



●下地材の堅さやせっこうボード(シージングせっこうボード、強化せっこうボード、硬質せっこうボードなど)の種類によってはとめつけられない場合があります。

使用方法

注意

- ●使用前・使用後にエアプラグの口より10滴以上注油してください。オイルはタービン油2種 ISO VG32 (JIS K 2213) を必ずお使いください。指定以外のオイルを使用しますと、能力低下や故障の原因となります。
- ●低温時に使用すると十分な性能が発揮できなくなるおそれがあります。

使用前に本機とエアコンプレッサを接続しないで使い方を覚えてください。 【ねじの装填方法】

▲警告

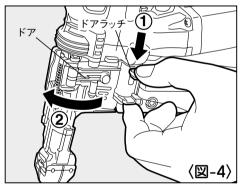
●プラシートねじを装填する時は、必ずトリガをロックし、エアホースをはずす。

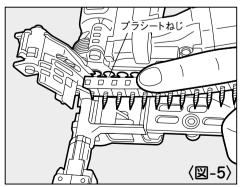
手順

- ●トリガをロックし、エアホースをはずします。
- ②ドアとドアラッチに指をかけてドアラッチを下へ押し下げながら開きます。

〈図-4〉

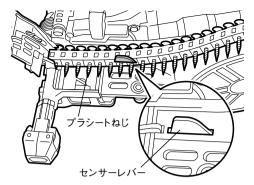
- **③**マガジンキャップを右へ軽く回して開きます。
- ●シートの端をとめているテープを取り、 プラシートねじをマガジンに入れ、ねじ を引き出し、送り爪の溝にセットします。〈図-5〉





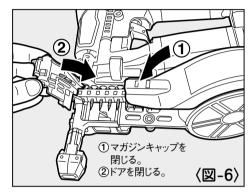


●プラシートねじがセンサーレバ 一上に確実にセットされている ことを確認してください。

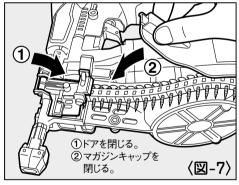


- **⑤**マガジンキャップを閉じます。
- ⑥ドアを右へ回して完全に閉じます。

〈図-6〉



※⑤と⑥の操作は反対の手順で行うことも 出来ます。 〈図-7〉



▲警告

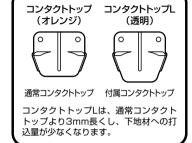
●コンタクトトップを交換する時は、必ずトリガをロックし、エアホースをはずす。

注意

- ●下記の場合はコンタクトトップLをご使用く ださい。
 - ・せっこうボード継ぎ目の目違い (段差) が発生する場合

(薄鋼鈑下地材へせっこうボードをとめつけた時など)

・ねじが空回り(効かない) する場合 (薄鋼鈑下地材や軟らかい木下地材などに せっこうボードをとめつけた時など)



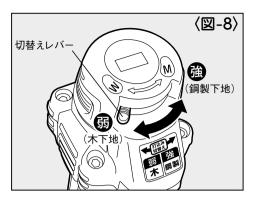
- ※コンタクトトップLは打込量を少なくし、下地材への影響を軽減させることで仕上がりをより安定させたり、ねじ空回りを少なくする効果があります。
- ●コンタクトトップLを使用しても効果がない場合は、打込切替レバーを『弱(木)』 にするか、エアコンプレッサの空気圧を調整してください。

【切替えレバーについて】

本機には打込材の条件によって、最適(打ち易さ、スピード)なねじどめ作業ができる切替えレバー機構がついています。

〈図-8〉

※打込材の条件に合った適切な切替え位置 でご使用ください。



〈切替えレバーの位置〉

切替え	レバー位置	打込材条件		
刻印表示	シール表示	下地材	上 材	
W	弱 (木)	木下地	せっこうボード (t 9.5~15mm)	
М	強(鋼製)	薄鋼鈑下地	1枚及び2枚張り	

下地材	ボード	切替えレバー位置		
上加州	枚数	弱	強	
木下地	1枚	0	0	
小小地	2枚	0	0	
薄鋼鈑下地	1枚	0	0	
/导列双 广地	2枚	×	0	

※ ◎:最適 ○:打込み可能

×:打込み不可



- ●薄鋼鈑下地材+せっこうボード2枚の条件においては、切替えレバー「弱(木)」 の位置では打ち込めません。
- ●切替えレバーは「弱(木)」の位置側または「強(鋼製)」の位置側に、「カチッ」とクリック感がある位置まできちんと合わせてご使用ください。中途半端な位置で使用すると故障の原因になります。

⚠ 注 意

●薄鋼鈑下地+せっこうボード1枚の条件において、切替えレバー「強(鋼製)」の位置は、ねじが空回りして薄鋼鈑下地材にしっかり止まらない場合があります。この場合には、コンタクトトップL(透明)を使用するか、切替えレバー「弱(木)」の位置で使用してください。

【打ち方】 TD-341G2の場合

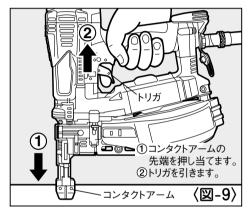
本機はねじどめ作業の内容によって効果的な使い方ができるよう「単発打ち」と「連続打ち」が打ち方で使い分けできる機構を有しています。

| 単発打ちの操作方法 |

単発打ちとは、コンタクトアーム先端を打込対象物に押し当ててからトリガを引く操作でねじを1本しか打たない打ち方です。主に狙い打ちなど、ねじの打込位置を合わせたり、仕上りを重視するねじどめ作業に適しています。

手順

- ●トリガロックダイヤルを押し回し、 UNLOCK(アンロック)の位置にセットします。
- ②ねじどめしようとする箇所にコンタクトアーム先端をしっかり押し当てたままトリガを引きます。 (図-9)





- ●モータの回転が止まるまで、トリガをはなさず、しっかり押し付けてください。
- ●トリガを早くはなすとねじが浮いてしまったり、ねじ送り不良が発生する場合があります。
- ※単発打ちでトリガを引いたまま、再度コンタクトアームを打込対象物に当ててもねじは発射されません。続けて連続打ちする場合は、トリガから指をいったんはなしてから、連続打ちの操作を行ってください。

連続打ちの操作方法

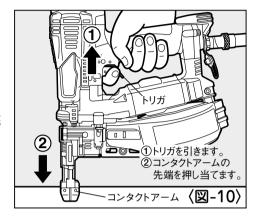
連続打ちとは、トリガを引いたまま打込対象物にコンタクトアーム先端を打ち当てる操作をくり返すことで連続的にねじどめ作業ができる打ち方です。

手順

- ●トリガロックダイヤルを押し回し、 UNLOCK (アンロック) の位置にセット します。
- ②トリガを引いたままねじどめしようとする箇所にコンタクトアーム先端を打ち当てます。この操作をくり返すことで連続打ち作業ができます。 〈図-10〉



●モータの回転が止まるまで、しっかり押し付けてください。

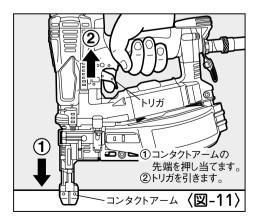


【打ち方】 TD-341G2-STの場合

本機はシーケンシャルトリガを採用しています。シーケンシャルトリガは、コンタクトアームを対象物に押し当てた後、トリガを引く単発打ち専用の構造になっておりますので狙った場所に一発一発より一層確実にねじどめすることができます。

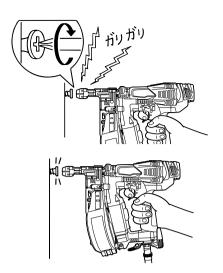
手順

- ●トリガロックダイヤルを押し回し、 UNLOCK(アンロック)の位置にセットします。
- ②ねじどめしようとする箇所にコンタクトアーム先端をしっかり押し当てたままトリガを引きます。(図-11)
- 動ねじが完全に締め込まれてモータの回転が止まったらトリガをはなしてください。



注

- ●ねじが完全に締め込まれて、モータの回転が止まるまで、トリガを引いたまましっかり本機を押し付けて使用してください。
- ※ねじどめには、押し付け力が必要です。 ねじどめには十分な押し付け力が必要です。押し付け力が不足しますと、ねじが 浮いたり、ねじの十字穴からビットがは ずれて空回りが発生します。
- ※トリガを早くはなすとねじが浮いてしまったり、ねじ送り不良が発生する場合があります。

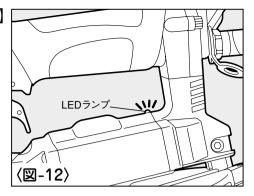


●ねじどめ後、コンタクトアーム先端を打込対象物に押し当てたまま、本機をずらして 再度トリガを引くとねじが浮いた状態で止まってしまいます。必ず1本ずつコンタク トアーム先端を打込対象物から離して打ってください。

【ねじ残量お知らせLEDランプ点滅について】

本機には、モータケース部にLEDランプが付いています。このLEDランプはプラシートねじ残量が6本以下になった時に下記状況をお知らせします。 〈図-12〉

●ねじ残量が6本以下になった:2回/秒点滅 作業中、突然のねじぎれが軽減されることで、天井作業や脚立上での作業などに おいて快適な作業が行なえます。



●メンテナンス、オーバーホール時期になった(目安):4回/秒点滅

作動回数が一定回数に達するとLED点滅速度が速くなります。LED点滅速度が速くなりましたらお買い求めの販売店又は最寄のマックスサービスファクトリー(株)にお申し付けください。

※ビット交換時期の目安とは異なります。

注

●LEDランプは、点滅開始後約4秒で消えます。

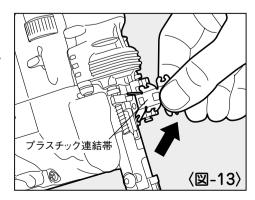
(点滅が消えた後、再度打った場合)

ねじが残っている場合:1発打つと再度LEDランプは点滅します。 ねじが残っていない場合:空打ちになりますのでご注意ください。

- ●ねじ残量が6本以下になってもLEDランプが点滅しない場合は、電池ぎれ、センサー不良などが考えられます。お買い求めの販売店又は最寄のマックスサービスファクトリー㈱にお申し付けください。
- ●「プラシートねじが装填されていない時に衝撃が加わるとLEDランプが点滅することがあります」が故障ではありません。

【プラスチック連結帯の切り方】

ねじどめ作業を行っていますと、ノーズよ リプラシートねじのプラスチック連結帯が でてきますので→の方向に引きちぎってく ださい。 **〈図-13〉**



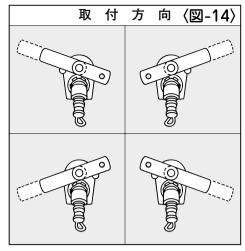
【フックの方向の変え方】

⚠ 警 告

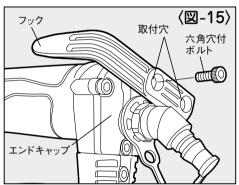
●フック使用の時は、必ずトリガを<u>ロ</u> ックし、エアホースをはずす。

フックは4方向に向きを変えることができます。また、フックの幅は2段階に調整できます。合計8パターンに調整できます。

〈図-14〉



方向・幅を変えるときは、取付けの六角穴 付ボルトを六角棒スパナ4ではずし、フックの位置を調整してから再度組み付けてく ださい。 〈図-15〉

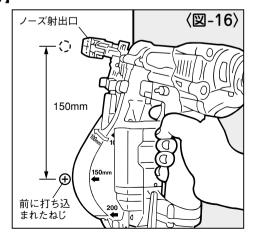


【打込みピッチ表示(目安)の使い方】

本機マガジンキャップ上部にはねじ打込み間隔の目安となる打込みピッチ(ノーズ射出口からの距離)を表示しています。前に打ち込まれたねじ頭に基準の長さを目視で合わせねじを打ち込んでください。

〈図-16〉

※ピッチ表示は目安ですのでご注意ください。

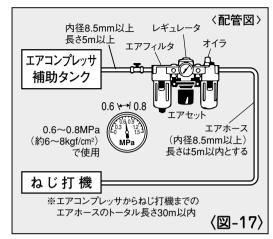




配管についての注意

▲警告

- ●エアコンプレッサ以外の動力源 は絶対に使用しない。
- ●動力源は必ずエアコンプレッサをお使いください。高圧ガス(例:酸素、アセチレン等)は絶対に使わないでください。
- ②エアセットは本機1台に1セット取付けるようにしてください。
- ③エアホースは内径8.5mm、長さ30 m以内で使用してください。エアセ



ット使用時は、エアセットから本機までのエアホースを内径8.5mm、長さ5m以内で使用してください。 **〈図-17〉**

注意

〈エアコンプレッサ〉

- ●スーパーネイラ用と一般釘打機用の2種類の取出口のあるエアコンプレッサをご使用になる場合は、必ず一般釘打機用取出口に接続してください。
- ●エアコンプレッサは1PS・0.75kW以上のものを使用してください。
- ●エアコンプレッサ1台に本機1台で使用してください。

1台のエアコンプレッサから、同時に2台のターボドライバを使うと、エアが足りなくなります。

〈エアホース〉

●内径8.5mm、長さ30m以内のエアホースを使用してください。

細いエアホースや長いエアホースを使用すると、圧力降下によりビットがねじから外れて空回りしたり、ねじ浮き、ねじ送り不良、ビットが戻らない等の原因となります。

〈使用空気圧〉

●使用空気圧は0.6~0.8MPa(約6~8kgf/cm²)で使用してください。 0.7~0.75MPa(約0.7~0.75kgf/cm²)設定をおすすめします。



エアホースの接続

▲ 警告

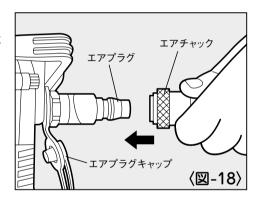
●エアホース接続の時は以下の事を厳守する。

エアホースを接続する時は誤って作動させないように下記のことを必ず守ってください。

- 1.トリガをロックする。
- 2.コンタクトアームに触れない。
- 3.コンタクトアームを押し上げた状態にしない。
- 4.射出口を人体に向けない。

手順

- ●トリガをロックします。
- ②エアプラグからエアプラグキャップをはずします。
- ③エアプラグにエアホースのエアチャックを接続します。〈図-18〉



🛕 警 告

●作業中断時は必ずトリガをロックし、エアホースをはずす。

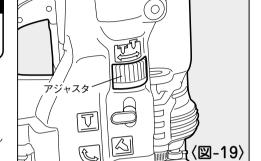


アジャスタの調整と締込状態の確認

本機には締込み深さを調整できるアジャスタが装備されています。締込みすぎは極端に保持力が低下しますので作業の際には締込状態を確認して、アジャスタで深さを調整してください。 〈図-19〉

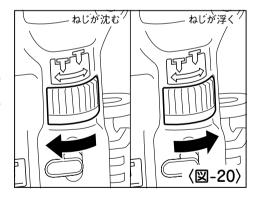
▲警告

●調整の時は必ずトリガを<u>ロックし、</u> エアホースをはずす。

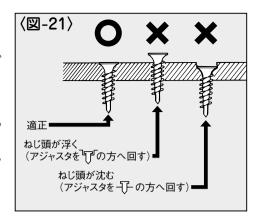


手順

- ●トリガをロックし、エアホースをはずします。
- 2プラシートねじを装填します。
- ③エアコンプレッサの圧力を0.7MPa(約7kgf/cm²)にセットします。
- ◆本機にエアホースを接続し、トリガロックダイヤルをUNLOCK(アンロック)にセットします。
- ⑤アジャスタの調整(ねじの打込調整)の前に一度テスト打ちしてください。締込みたい深さを確認します。
- ⑤トリガをロックし、エアホースをはずします。
- **①**プラシートねじを取り出します。
- ③アジャスタを回し調整します。(図-20)※アジャスタを8クリック(カチカチと8回)させると約1mm上下します。
- ③本機にプラシートねじを装填します。



- ●エアホースを接続し、トリガロックダイヤルをUNLOCK(アンロック)にセットしてさらにテスト打ちをして適正かどうか確認してください。 〈図-21〉
- ●適正であれば調整完了です。不適正であれば以上の手順をくり返してください。
- ●適正状態が得られない場合はエアコンプレッサの空気圧を調整してください。



▲警告

●0.8MPa(約8kgf/cm²)を超えた圧力では絶対に使用しない。

【ワンタッチアジャスタの使い方】

本機には、隅打ちなど、やむを得ずねじを斜めに打つ場合に、ワンタッチ操作でねじを 沈めることができる機能が装備されています。

	ワンタッチアジャスタ	ねじ状態	用途
平打ち		ねじを斜めに打つとねじ頭がボードより浮きます。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
斜め打ち		ねじを斜めに打ってもねじ頭 がボードより沈みます。	○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

ねじづまりの直し方

A警告

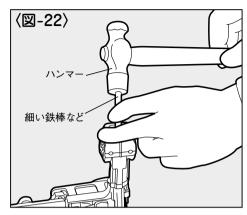
●ねじづまりを直す時は、必ずトリガをロックし、エアホースをはずす。

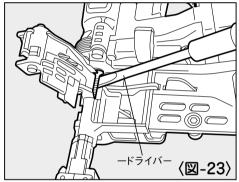
手順

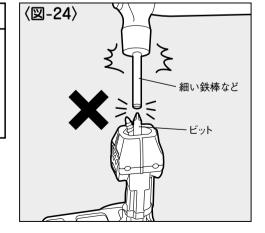
- ●トリガをロックし、エアホースをはずします。
- ②プラシートねじをマガジン内より抜き取ります。
- ③ドアを開き、射出口より細い鉄棒を入れ、 ハンマーでたたきます。 (図-22)
- ●ノーズ内部につまったねじを細い鉄棒 やードライバーで取り除きます。

〈図-23〉

動ねじを送り爪に再度確実にセットして、 ドアを閉じます。







注意

●細い鉄棒で詰まったねじをたたくときに、ビットをたたかないでください。ビットをたたくと先端が破損し、ねじどめ不良の原因になります。

〈図-24〉

ビットの交換のしかた

【ビット交換のめやす】

- ●ビットがねじから外れて空回りする。
 ●モータが止まりにくくなってきた。
- ●ねじの締め込み深さがばらつく様になった。
- ●より大きな押し付け力が必要になった。以上の状態が多く出る場合、ビットを交換してください。

▲警告

- ●ビット交換の時は以下の事を厳守する。
 - 1.トリガをロックする。
 - 2.エアホースをはずす。
 - 3.プラシートねじを取り出す。
- ●必ず本取扱説明書の手順に従う。

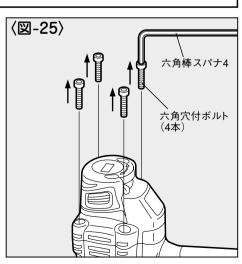
∧ 注意

- ●ビット交換の時、本機内部に砂、ゴミ、チリ、ホコリなどが入らないようにする。砂、ゴミ、チリ、ホコリなどが入ると故障の原因になります。
- ●ビットは消耗品です。摩耗したビットを使うと、作業の能率を損ない、ねじ締め 不良の原因となります。作業する前にビットを点検し、摩耗している場合は、早 めに交換してください。
- ●ビットの交換は、マックスサービスファクトリー㈱でも承ります。

【ビットのはずしかた】

手順

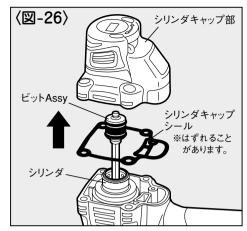
- ●トリガをロックします。
- ②エアホースをはずします。
- 3プラシートねじを取り出します。
- ◆六角穴付ボルト4本を、付属の六角棒スパナ4ではずします。 (図-25)

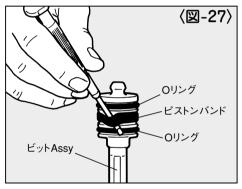


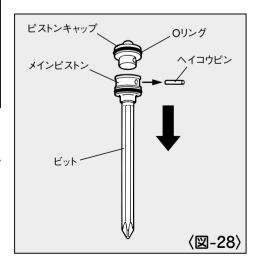
- ⑤次にシリンダキャップ部をはずします。 この時、一緒にビットAssyもはずれます。シリンダキャップ部についているビットAssyは引き抜きます。 〈図-26〉
- ※シリンダキャップシールもはずれることがあります。
- ※シリンダキャップ部からビットAssyを 引き抜いた時、ピストンストップもはず れた場合は、ピストンストップAssyを シリンダキャップ部にはめ込んでくださ い。
- ※ビットAssyがシリンダ内に残っている場合は、本機を逆さまにし、抜き取ってください。
- ●ビットAssyのピストンバンドを、精密 ドライバー(先端が一型のもの)や細い 釘などではずします。〈図-27〉

⚠ 注 意

- ●ピストンバンドをはずす時、誤って 切ったり、傷付けたりしないように 注意深く行ってください。
- ●Oリング(上側、下側)は、圧縮空 気のシール機能を担う重要な部品で す。なるべく触れないようにしてく ださい。



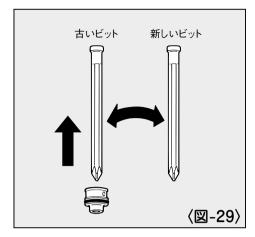




③メインピストンから古いビットを抜き取り、新しいビットと交換します。

〈図-29〉

※ビットはB41X2です。



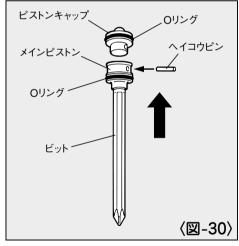
【組み付け方】

∧ 注意

●組み付けの時に、指定外のオイル・ グリスを使用しない。

手順

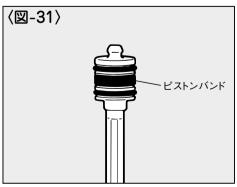
⑤ ⑦の逆の手順で、⑥で組んだ新しいビット、メインピストンとピストンキャップをヘイコウピンで止めます。〈図-30〉



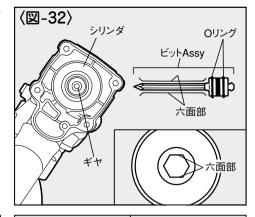
●次にビットAssyの真ん中の溝にピストンバンドをはめます。 (図-31)

注意

●ヘイコウピンが確実に入っていることを確認してください。

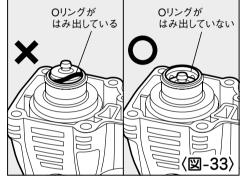


- サギヤの六面部の向きとビットの六面部の向きを合わせて、ビットAssyをシリンダ内に落とし込みます。 (図-32)
- ※その後、シリンダ内に10滴以上必ず注油してください。



A注意

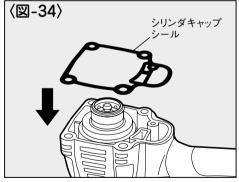
●ビットAssyのOリングがはみ出していないことを確認してください。 〈図-33〉



②シリンダキャップシールがはずれた場合、シリンダキャップシール表側を上にして、ボデー上部に合わせて置きます。〈図-34〉

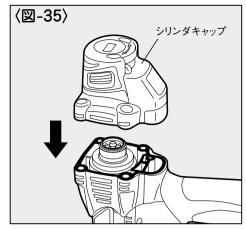
⚠ 注 意

- ●シリンダキャップシールは方向(表裏・上下)があります。シリンダキャップシールの形状、向きが確実にボデー形状、向きと合っていることを確認してください。
- ●シリンダキャップシールを間違って 組んだ場合、排気口からエアもれし ます。

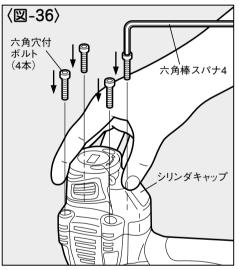




③シリンダキャップ部をシリンダキャップシールの上に置きます。〈図-35〉



●シリンダキャップを押さえながら、六角 穴付ボルト4本を付属の六角棒スパナ4 で締め付けます。(図-36)

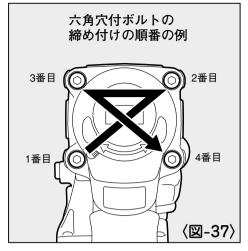


締め付けは、それぞれのボルトを対角線 の順に均等に締めてください。〈図-37〉

※指定締め付けトルクは、9.8~10.8N·m (100~110kgf·cm)です。(六角穴付 ボルトの座面がシリンダキャップの面に 接してから、付属の六角棒スパナで適切 な増し締めをする要領です。)

▲警告

●シリンダキャップが、ボデーに4本 の六角穴付ボルトで均等に、指定締 め付けトルクで確実に締め付けられ ていることを確認する。



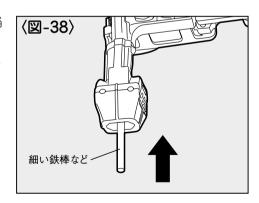
注意

●六角穴付ボルトを締め付けるとき、柄の長い六角棒スパナなどで指定トルクを超える大きな力をかけてしまうとシリンダキャップ、ボデーが破損する恐れがあります。

必ず付属の4mm六角棒スパナで適切に締めてください。

動射出口から細い鉄棒を入れ、ビットを当りがあるところまで押し上げます。

〈図-38〉

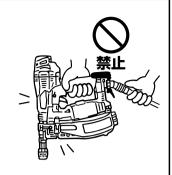


※ビットの交換作業が終わりましたら、ねじどめ作業を行う前に次ページの確認事項に 従って、本機に異常がないか十分に確認してください。

▶エアホース接続時には必ず確認する。

使用前にはプラシートねじを装填しないでエアホー スを本機に接続し下記の確認を必ず行ってください。 1.エアホースを接続しただけで作動音がしないか。 2.エアもれや異常音がしないか。

エアホースを接続しただけで作動したり、エアもれ や異常音がする場合は故障しています。そのまま使 うと事故の原因となりますので、絶対に使用しない でください。異常のある場合はお買い求めの販売店 又はマックスサービスファクトリー㈱に点検・修理 に出してください。



▶安全装置が完全に作動するか使用前に必ず点検す る。正常に作動しない場合は使用しない。

使用前には必ず安全装置が完全に作動するか、確認し てください。プラシートねじを装填しないでエアホー スを接続し、トリガロックダイヤルをUNI OCK(アンロ ック)にセットして確認してください。(12ページ参照)

※下記の場合には安全装置が故障していますから本機 を絶対に使用しないでください。

- 1.トリガを引いただけで、作動音がする。
- 2. コンタクトアームを対象物に当てただけで、作動 音がする。

異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックス サービスファクトリー(株)に点検・修理に出してくだ さい。

▶異常を感じたら絶対に使用しない。

作業中に本機の調子が悪かったり、異常を感じたら、 ただちに使用を中止してください。異常のある場合 はお買い求めの販売店又はマックスサービスファク トリー㈱に点検・修理に出してください。





12

性能を維持するために

●本機を大切に使う

落したり、ぶつけたり、叩いたりしますと、変形、 亀裂や破損を生じる場合があります。危険ですから 絶対に落したり、ぶつけたり、叩いたりしないでく ださい。



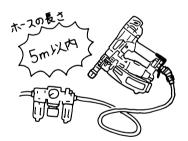
❷カラ打ちをしない

プラシートねじを装填しないでカラ打ちをくり返し 行うと各部の耐久性が低下しますのでさけてくださ い。



❸エアセットを使用する

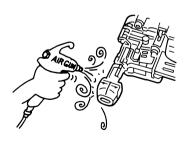
エアセットを使わないとエアコンプレッサ内の水分 やゴミが本機内に入り、錆や摩耗が発生して作動不 良の原因になります。なお、エアセットから本機ま でのエアホースは長すぎると圧力低下となりますの で5m以内にしてください。



⁴作業前後にノーズ周辺のホコリを除去する

せっこうの粉などが本機に付着したまま作業を続けると、各部がスムーズに動かなくなり、正常に作動しない恐れがあります。作業前後にエアダスタなどでノーズ周辺のせっこうの粉、ゴミなどを除去してください。

エアダスタは、お近くのマックス商品取り扱い店で お買い求めください。



₲ノーズ周辺摺動部には、ベタつくものは絶対に途布 しない

ノーズ周辺摺動部には、グリス、オイル(スプレー 式も含む) などベタつくものは絶対に塗布しないで ください。せっこうの粉が固着し、垂直ガイドがスム 一ズに動かなくなり、ねじ倒れを起こす恐れがあり、 オーバーホール・洗浄が必要になることがあります。

❸本機の水抜きをする

作業終了時エアプラグを下に向け十分水抜きしてく ださい。

●指定オイルを注油する

オイルはタービン沖2種 ISO VG32 (JIS K 2213) を必ずお使いください。使用前使用後にエアプラグ の口より10滴以上注油してください。指定外のオ イルを使用しますと、能力低下や故障の原因となり ます。

❸エアプラグキャップの使用方法

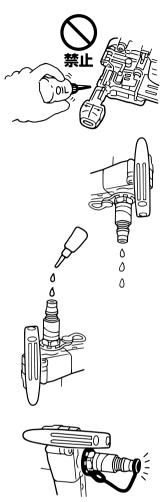
機械内部にゴミなど入ると故障の原因となりますの で、本機を使用しないときはエアプラグにキャップ を装着してください。

9エアコンプレッサのタンク、補助タンク、エアセッ トのエアフィルタの水抜きをする

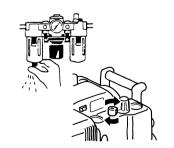
エアコンプレッサのタンク、補助タンク、エアセッ トのエアフィルタに水がたまると能力低下や故障の 原因となりますので定期的に水抜きをしてください。

の定期的に点検する

本機の性能を維持するために清掃、点検を定期的に 行ってください。点検はお買い求めの販売店又はマッ クスサービスファクトリー(株)にお申しつけください。







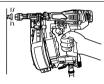
故障かなと思った時の確認事項

症 状 空打ち(ねじが 打てない)が発 生する。 ビットがねじ

ビットがねじ の十字穴か らはずれて、 空回りする。



ねじが浮く。



確認事項

- ●ビットの先端が摩耗していないか確認する。摩耗している場合新しいビットに交換してください。(30ページ参照)
- ●せっこうボードの厚さ、張り付け枚数に応じて、適正な長さのねじを使用してください。(14ページ参照)
- ●速く打ちすぎると、圧力が下がってしまいます。 適正な作業 速さで使用してください。
- ●ねじが完全に締め込まれてモータの回転が止まるまで、トリガを引いたまましっかり本機を押し付けて使用してください。
- ●1馬カ以上のエアコンプレッサ、内径8.5mm、長さ30m以 内のエアホースを使用してください。使用空気圧は0.6~ 0.8MPa(約6~8kgf/cm²)で使用してください。
- ●使用前使用後にエアプラグの口より10滴以上注油してください。
- ●エアコンプレッサ1台にターボドライバ1台で使用してください。

14

保証、アフターサービスについて

【保証について】

- ●本機には保証書(外箱スリーブに添付)がついています。
- ●所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保管してください。
- ●本機の基本保証期間はお買い上げ日より1年間です。 「お客様登録カード」にて登録手続きしていただいたお客様に限り、保証期間が2年間となります。

【アフターサービスについて】

- ●本機の調子が悪いときは、使用を中止して、お買い求めの販売店又はマックスサービスファクトリー(株)にご相談ください。
- ●保証期間中の修理は保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは 保証書をご覧ください。
- ●保証期間経過後の修理は、修理によって機能が維持できる場合に、ご要望により有償 修理させていただきます。



本社・営業本部 〒103-8502 中央区日本橋箱崎町6-6 TEL(03)3669-8121代

支店・営業所 幌 支 札 〒060-0041 札幌市中央区大通東6-12-8 TEL(011)261-7141代 支 台 仙 〒984-0002 仙台市若林区卸町東2-1-29 TEL(022)236-4121代 出 〒020-0824 盛 岡 市 東 安 庭 2 - 10 - 3 TEL(019)621-3541代 東 京 支 店 〒103-8502 中央区日本橋箱崎町6-6 TEL(03)3669-8118代 戸 水 所 〒310-0043 水 戸 市 松 ヶ 丘 2 - 3 - 27 TEL(029)255-3761代 宇 都宮営 所 〒321-0933 宇 都 宮 市 簗 瀬 町 2313 TEL(028)636-3012代 群 馬 〒371-0844 前 橋 市 古 市 町 2 3 3 - 5 TEL(027)210-7755(代) 営 所 長 野 営 所 〒399-0033 松 本 市 笹 賀 8 1 5 5 TEL(0263)26-4377代 柏 堂 〒277-0871 柏 些 297 — 12 TEL(04)7132-1500代 所 市 若 千 所 〒284-0001 四 街 道 市 大 日 1 8 7 0 - 1 TEL(043)422-7400代 名 古 屋 支 店 〒461-0025 名古屋市東区徳川1-11-23 TEL(052)935-8531代 静 出 営 業 〒422-8036 静岡市駿河区敷地1-3-26 TEL(054)237-6116代 所 松 業 浜 営 〒433-8117 浜松市中区高丘東2-22-15 TEL(053)439-3300代 所 大 〒553-0004 大阪市福島区玉川1-3-18 TEL(06)6444-2035代 阪 支 店 京 滋 〒612-8414 京都市伏見区竹田段ノ川原町9 TEL (075) 645-5061代 所 戸 神 営 〒650-0017 神戸市中央区楠町6-2-4 TEL(078)367-1580代 所 広 〒733-0035 広島市西区南観音7-11-24 TEL(082)291-6331代 島 支 店 福 出 支 店 〒812-0006 福岡市博多区上牟田1-5-1 TEL(092)411-5416代 九 州 営 所 〒891-0115 鹿 児 島 市 東 開 町 3 - 24 TEL(099)269-5347代

販売関係会社

潟マックス㈱ 〒955-0081 三条市東裏館2-14-28 TEL(0256)34-2112代 玉 〒331-0823 さいたま市北区日進町3-421 TEL(048)651-5341代 埼 マックス(株) ックス(株) 〒241-0822 横浜市旭区さちが斤7-6 TEL(045)364-5661代 多摩営業所 〒190-0022 立 川 市 錦 町 5 - 17 - 19 TEL(042)528-3051(代) 金沢マックス(株) 〒921-8061 金 沢 市 森 戸 2 - 15 TEL(076)240-1873代) 富山営業所 〒930-0827 富山市上飯野字樋向割10-8 TEL(076)452-0182代 福井営業所 〒918-8237 福 井 市 和 田 東 2 - 1711 TEL(0776)27-3378代 〒700-0971 岡山市野田3-23-28 TEL(086)246-9516代 岡山マックス(株) マックス(株) 〒761-8056 高 松 市 上 天 神 町 761 - 3 TEL(087)866-5599代 松山営業所 〒790-0951 松 山 市 天 山 2 - 1 - 35 TEL(089)913-0608代

マックスサービスファクトリー(株) -

●マックスお客様ご相談ダイヤル(無料) **0120-228-358** 月~金曜日 午前9時~午後6時

『ナンバーディスプレイ』を利用しています。

●住所、電話番号などは都合により変更になる場合があります。